

# Vivir con diabetes

N.º 47 | 2023



Convivencia por la diabetes en Alcalá la Real



Campamentos Agradi 2023



II Congreso Joven Nacional FEDE en Lorca



Acera del Darro N.º 30 (Edif. Montes Orientales) Portal 2 - 1.º A · 18005 Granada  
Tlf.: 958 262 993 · agradi@gmail.com · www.agradi.org ·    

Sumario	p.2
<b>Editorial</b>	<b>p.3</b>
<b>Renovada Junta Directiva</b>	<b>p.4</b>
Convenio con la Consejería de Salud de Granada	p.6
60 niños aprenden y se divierten en el 26º campamento organizado por Agradi	p.8
<b>De aprendiz a Monitor 26 años de Campamentos Agradi</b>	
	<b>p.10</b>
Fotografías Campamentos Agradi 2023	p.12
Histórico de actividades	p.16
<b>SEMG y FEDE apuestan por la prescripción del asociacionismo y la consecución de pacientes expertos en diabetes</b>	<b>p.22</b>



## En busca de la cura de la diabetes tipo1

p.30

### II Congreso Nacional de Jóvenes de FEDE



p.24

### VII Congreso Nacional de FEDE

p.26

### Elecciones FADA Federación Andaluza de diabetes

p.28

### Reunión con la Consejera de salud de la Junta de Andalucía

p.29

### Equidad Nacional entre comunidades autónomas y educación diabetológica

p.32

### Todos los sensores de nuestro sistema sanitario

p.34

### La calidad del sueño influye en la variabilidad glucémica en niños con diabetes tipo 1

p.36

### Ayuno intermitente es seguro y eficaz en las personas con diabetes tipo 2

p.38

### Una inteligencia artificial detecta diabetes mediante notas de voz



p.39



**Antonio Salinas Romero**  
Presidente de AGRADI  
@diabe\_tic

**Una asociación adaptada a los nuevos tiempos más cercana, activa y visible. En la que tod@s los soci@s seamos partícipes de su actividad. Siendo uno de nuestros objetivos principales luchar por los derechos y mejorar calidad de vida de todas las personas con diabetes de nuestra provincia.**

# editorial

Querida familia, esta vez me pongo en contacto con ustedes a través de nuestra editorial siendo presidente de AGRADI.

**Intentaré estar a la altura de las circunstancias luchando siempre por el interés general de toda nuestra comunidad.** Tenemos un equipo comprometido en el que veteranía y juventud se aúnan para dar lo mejor. Ahora nos embarcamos en un proyecto muy bonito e ilusionante con el que esperamos conseguir grandes avances, ayudar con todo lo que esté en nuestras manos y mejorar la calidad de vida de las personas que viven con diabetes.

Queremos renovar la asociación en todos los aspectos haciéndola más atractiva para los nuevos socios, adaptándonos a las tecnologías para que podáis estar al tanto de todo lo que sucede desde cualquier lugar donde os encontréis, seremos más participativos, estaremos presentes en todos los municipios posibles y sobre todo, queremos que seáis parte fundamental de este proyecto, ya que sin asociados ni voluntariado, no hay avance posible.

Como podréis ver en mi primera edición como presidente, se ha trabajado duramente durante todo

el año para seguir creciendo como asociación.

Actividades, eventos formativos, convenios de colaboración, campamentos de verano, etc. Todo gracias a la implacable labor de nuestros voluntarios.

Si a lo anterior le sumamos la buena relación con las diferentes asociaciones de pacientes, los hospitales de nuestra ciudad y las federaciones que nos representan (Federación Andaluza y Federación Española), podemos hacer un buen trabajo en beneficio de todo el colectivo, que de una manera o de otra, se ven afectados por esta patología.

**Las puertas de AGRADI, están abiertas para todos vosotros. No dudéis en venir a vuestra casa, os estamos esperando con los brazos abiertos.**



A la derecha el presidente emérito, Don Jenaro Chinchilla, y a la izquierda nuestro actual presidente Don Antonio Salinas el mismo día de su nombramiento

Algunos de los jóvenes integrantes de la nueva junta directiva de Agradi. Una de las asociaciones de personas con diabetes con una de las directivas más jóvenes nuestro país.



Fotografía realizada en la Asamblea General Ordinaria y la Asamblea General Extraordinaria en la sede de nuestra asociación, en la que se aprobó por unanimidad la candidatura presentada por Antonio Salinas.

## Tras la última asamblea General Extraordinaria se consolida la nueva directiva Agradi con nuevas y jóvenes incorporaciones.

# Junta Directiva *Renovada*

**E**l día 14 de enero de 2023 (sábado) se celebró la Asamblea General Ordinaria y la Asamblea General Extraordinaria en la sede de nuestra asociación, a las 11:30 horas en primera convocatoria, y a las 12:00 horas en segunda convocatoria, para decidir sobre los asuntos relacionados en el orden del día:

- Lectura y aprobación, si procede, del acta anterior.
- Renovación parcial de miembros de la Junta Directiva.

La documentación precisa para la adopción de acuerdos se halla a disposición de los asociados en la sede de AGRADI.

Durante la reunión se efectuó la presentación de las nuevas propuestas. En esta ocasión se presentó la candidatura de nuestro socio Antonio Salinas y las personas con las que contaría en su equipo. Dicha propuesta fue votada y aprobada por unanimidad por los socios asistentes.

El presidente emérito, Don Jenaro Chinchilla, se despidió con unas emotivas palabras y dio paso al nombramiento de nuevo presidente afirmando: *“dejo mi puesto en buenas manos y sabemos de la imparable labor de Antonio para con nuestra asociación desde su inscripción como socio. Durante todo este tiempo, su actual compromiso con la FADA (Federación Andaluza de diabetes) como presidente de Juventud está siendo memorable y estoy seguro de que estará a la altura de las exigencias y responsabilidades del cargo dentro de AGRADI, no tengo duda de ello. Me voy muy contento, emocionado y*

*satisfecho de ver el equipo tan joven y con tantas ganas que se está formando. AGRADI está en buenas manos”.*

Tras estas emotivas palabras Antonio afirmó:

**“Intentaré estar a la altura de las circunstancias, confío totalmente en mi equipo, es un grupo comprometido, en el que veteranía y juventud se aúnan para dar lo mejor de nosotros. Nos embarcamos en un proyecto muy bonito e ilusionante con el que esperamos conseguir grandes avances, ayudar al máximo y mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes”.**

A continuación, nombramos la **nueva directiva** para los años sucesivos en AGRADI

- **Presidente:** Antonio Salinas
- **Vicepresidente:** Víctor
- **Secretaria:** María José
- **Tesorera:** Isa
- **Delegada Juventud:** Lucía
- **Delegada Jaén:** Trini
- **Delegada Baza:** Rocío
- **Delegada Granada:** Victoria
- **Vocales:**
  - Javi
  - Pedro
  - Ángela
  - Inés
  - Lorenzo
  - Jenaro

De esta manera, AGRADI pasa a ser una de las juntas directivas más jóvenes y preparadas dentro de las asociaciones de personas con diabetes en nuestro país.

# Convenio

## con la Consejería de Salud de Granada



Victor (Vicepresidente de Agradi) y Antonio Salinas (Presidente de Agradi) momentos previos a la reunión con los consejeros de salud.

Uno de los objetivos principales que nos planteamos este año desde AGRADI es la implantación de un convenio con la Consejería de Salud de Granada que incluya a los dos hospitales de la capital.

El primer encuentro tuvo lugar el 16 de enero de 2023, tan solo dos días después de formarse la actual junta directiva, en la Consejería de Salud de Granada. A dicha reunión acudieron Don Indalecio, Delegado de Salud; Don Manuel Reyes, Gerente del Hospital Clínico San Cecilio y Doña Mari Ángeles García, Gerente del Hospital Universitario Virgen de las Nieves. En representación de AGRADI estuvieron Antonio Salinas como presidente y Víctor en función de vicepresidente.

Fue un encuentro muy productivo y de varias horas de duración, llegando a objetivos muy concretos y aunando fuerzas para trabajar en conjunto. Sin duda, los beneficiarios de dicho convenio tienen que ser las personas que padecen diabetes, pero sobre todo, los nuevos debuts y los más jóvenes.

Llevamos trabajando todo el año en dicho convenio, ya que es algo complicado de elaborar y de implementar. Tenemos reuniones periódicas y el trabajo va avanzado todo lo rápido que podemos burocráticamente hablando.

Las sensaciones son muy buenas, hay muchas ganas de seguir trabajando por todas las partes comprometidas y seguro que muy pronto podremos firmar el ansiado acuerdo.

**AGRADI avanza hacia un acuerdo histórico con hospitales de Granada para la atención de pacientes con diabetes especialmente en casos debuts y los más jóvenes.**



# 60 niños

aprenden y se divierten en el 26º campamento organizado por Agradi

**Alrededor de 60 niños andaluces con diabetes participan en un campamento de verano acompañados por profesionales de los hospitales granadinos.**

**Samara García**

Fuente: <https://www.husc.es/>

Un total de **60 menores con diabetes** procedentes de diferentes puntos de Andalucía han participado esta pasada semana en un campamento infantil **supervisado por profesionales sanitarios de los hospitales Clínico San Cecilio y Virgen de las Nieves** que velan por la salud de los menores. Esta actividad, organizada por la Asociación Granadina de Diabetes (AGRADI) reúne en Zafarraya a niños y niñas de entre 7 y 14 años que padecen esta patología crónica.

La presencia de profesionales sanitarios **es imprescindible en este campamento para garantizar el seguimiento de los niños y niñas, así como una correcta atención durante el desarrollo de la actividad**, ya que se trata de menores todavía en edades tempranas y que, en muchos de los casos, han sido diagnosticados recientemente. El objetivo es que los menores disfruten de actividades de ocio al aire libre y puedan desenvolverse fuera del ámbito familiar en un entorno seguro, al tiempo que reciben in-

formación sobre su enfermedad y se forman en el manejo de la patología para saber controlar y convivir con la diabetes.

Este año, el equipo sanitario está formado por seis profesionales sanitarios de Granada de los que cinco pertenecen al Hospital Universitario Clínico San Cecilio (una nutricionista, una pediatra, un endocrino, un médico residente de Endocrinología y Nutrición y una enfermera educadora en diabetes) y uno al Hospital Materno Infantil del Virgen de las Nieves (un enfermero residente de Enfermería Pediátrica).

Desde Endocrinología y Nutrición del Clínico San Cecilio, los facultativos Enrique Redondo y Javier García, y desde Pediatría de este mismo hospital, María Cristina Palma, se encargan de ajustar los tratamientos, pautar las dosis de insulina que los niños deben aplicarse previamente a las comidas y de realizar el seguimiento de cada uno de ellos previniendo cualquier hipoglucemia. La enfermera Raquel López realiza una importante



Equipo sanitario está formado por seis profesionales sanitarios de Granada de los que cinco pertenecen al Hospital Universitario Clínico San Cecilio

**Un equipo formado por seis profesionales, médicos y enfermeras, de los que cinco pertenecen al Clínico San Cecilio y uno al Hospital Materno Infantil, cuidan de la salud de los menores, muchos de ellos diagnosticados recientemente.**





labor de formación con los más pequeños, enseñándoles a manejar los dispositivos para controlar su enfermedad.

Por su parte, el enfermero y residente en Enfermería Pediátrica Eduardo Muñoz, del Hospital Materno Infantil, perteneciente al Virgen de las Nieves, realiza una labor de asistencia sanitaria y apoyo, velando por la seguridad de los menores.

### **APRENDER JUGANDO**

Cabe señalar también el trabajo que desempeña la Dietista-Nutricionista Teresa Zarco, fundamental para la posterior puesta de insulina, ya que a cada uno de los participantes en el campamento se les calcula de forma individual la cantidad de hidratos de carbono que van a ingerir mediante un juego de cartas, teniendo en cuenta el ejercicio físico desarrollado y el que se realizará en las horas posteriores. Una técnica muy novedosa y que es pionera en España, destacan desde Agradi.

En el caso de Raquel López, la profesional sanitaria más veterana, es la novena vez que participa en este campamento del que resalta

“la ilusión de los niños” y subraya que “el objetivo es que con juegos y actividades divertidas ganen en independencia y comprueben que es posible vivir una vida plenamente normal a pesar de la diabetes”. Se trata de “una gran responsabilidad para nosotros como profesionales sanitarios, pero que nos motiva a seguir ofreciendo la mejor atención a unos pacientes tan especiales como son los menores”.

### **26ª EDICIÓN DEL CAMPAMENTO DE AGRADI**

El campamento de AGRADI celebra este año su 26ª edición siendo un referente a nivel nacional. Se trata de una actividad con una elevada demanda en la que muchos niños y niñas repiten, y gracias a la que aprenden a ser autosuficientes en la gestión de la diabetes.

En palabras de Antonio Salinas, coordinador de los campamentos y presidente de la Asociación AGRADI: “los campamentos suponen un antes y un después en todos los menores que participan, ya que entienden la dificultad de su enfermedad, empatizan, aprenden y trabajan en grupo al estar con unas 60 personas con la misma patolo-

gía, durante toda una semana”. En este sentido, subraya Salinas, “los campamentos son necesarios para que puedan desarrollar todas estas aptitudes y para que además, sean capaces de ser autosuficientes con su enfermedad crónica”.

Para el correcto desarrollo del campamento cuentan con el trabajo de un grupo de monitores voluntarios con amplia experiencia en la organización de campamentos y que padecen también diabetes. Este hecho, según los organizadores, es fundamental ya que “los niños y niñas sienten que les hablan de igual a igual y pueden conocer a personas que han experimentado situaciones parecidas a las que ahora viven ellos”.



# de aprendiz a monitor

## 26 años de Campamentos Agradi

**Antonio Salinas Romero**  
Coordinador de Campamentos  
@diabe\_tic

**E**ste año hemos celebrado en AGRADI la 26 edición del campamento educativo en diabetes, convirtiéndonos en un referente a nivel nacional.

Han pasado muchos años desde que participé por primera en dichos campamentos. No tuve la oportunidad de ir como niño o adolescente, ya que me diagnosticaron diabetes con 16 años, así que mi primera vez fue de monitor o más bien, de aprendiz de monitor.

Durante todos estos años, que no han sido pocos, han ocurrido miles de historias y anécdotas que nos han permitido crecer y aprender de todos los errores cometidos.

Miro con nostalgia al pasado recordando a todos los que han formado parte del equipo voluntario de AGRADI y de todos los momentos vividos junto a ellos.

Recuerdo cuando apenas utilizá-

bamos el teléfono móvil, cuando los controles nocturnos se hacían eternos porque no disponíamos aún de sensores de glucosa, de los antiguos glucómetros que necesitaban una gran gota de sangre para indicarnos el valor sin que diese error de lectura y de cuando había que remontar hipoglucemias porque el niño "se sentía bajo" y teníamos que repetirle el control cada 5 minutos hasta llegar a una cifra que nos diera tranquilidad para seguir con las actividades.

Ahora, más de 14 años después de mi primer campamento, puedo comprobar con orgullo todo lo que hemos avanzado y mejorado. A día de hoy seguimos cometiendo errores, por supuesto que sí, pero son los que nos ayudan a comprender en qué hemos fallado y cómo podemos mejorar.

Organizar un campamento para 60 niños con diabetes y otras pa-



Recopilación de fotografías de Antonio Salinas como monitor de campamentos de Agradi desde el año 2012 hasta la actualidad 2023

tologías no es nada fácil. Tarea que se complica cuando todos los monitores voluntarios que participan también tienen diabetes y no se dedican a esta labor, sino que muchos de ellos son estudiantes y otros tienen su primer trabajo que compaginan con esta labor tan gratificante.

Un grupo de monitores voluntarios que es una verdadera familia.

Gracias a ellos, junto con el maravilloso equipo sanitario que nos acompaña, intentamos realizar la mejor semana del año para todos estos menores que tienen diabetes.

En esta semana, el menor no solamente se dedica a jugar y realizar actividades de ocio y deportivas, sino que aprende a controlar su diabetes de manera efectiva.

Además, hemos implementado con efectividad un nuevo sistema de conteo de Hidratos de Carbono, que nos ha permitido reducir

las hipoglucemias en un 80% y más de un 90% durante las horas del almuerzo o cena.

A cada uno de los participantes en el campamento se les calcula de forma individual la cantidad de hidratos de carbono que van a ingerir mediante un juego de cartas, teniendo en cuenta el ejercicio físico desarrollado y el que se realizará en las horas posteriores. Una técnica muy novedosa que es pionera en España y que aprendimos y copiamos de un sistema que lleva muchos años funcionando en la ciudad de Buenos Aires, en Argentina.

Tengo que decir que, pese a que la educación tiene que impartirse en la casa de cada uno, nuestro campamento tiene unos valores que creemos tan importantes como el aprendizaje en diabetes.

Y es por eso por lo que haremos

todo lo posible para proteger a los menores.

Tenemos unas normas básicas de comportamiento y de trabajo en equipo que permiten al grupo afianzar su confianza y empatizar mucho mejor.

El respeto es un valor que tiene que estar por encima de todo.

Quisiera dar las gracias a todos los integrantes de este campamento que tuvo lugar en Zafarraya del 9 al 15 de julio: Lucía, Mariano, Alba, Ángela, Inés, Luis, María, Marta, Néstor, Patri, Pedro y Chinchilla. También al equipo médico, ya que sin ellos no sería posible: Raquel, Quique, Javi, Cristina, Tere y Edu.

Y ahora toca seguir trabajando para el próximo campamento, que será la edición número 27 y que vendrá cargada de novedades.

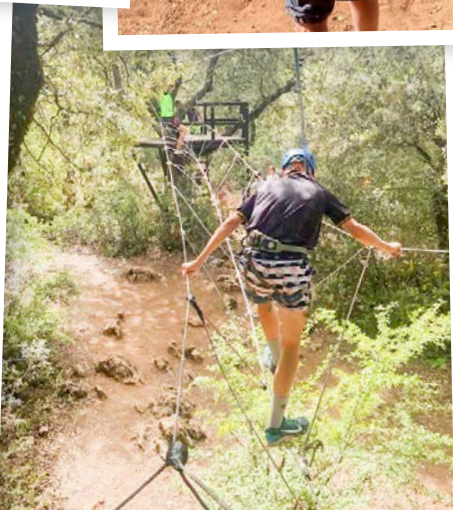


# AGRADI - *Campa*



# - 2023 mentos







# GRACIAS

*a todos nuestros colaboradores*

por el apoyo recibido durante este 2023



# HISTÓRICO DE ACTIVIDADES

17 FEBRERO 2023

## Taller educativo de nutrición para diabetes tipo 1 en Clínica Vidico

El viernes 17 de febrero, en la clínica Vidico de Granada, tuvo lugar un interesante taller sobre diabetes tipo 1 alimentación.

Nuestra querida socia y voluntaria Manuela Martínez, nutricionista que tiene diabetes y celiaquía, que además es miembro de AGRADI desde su debut, fue la coordinadora de esta maravillosa actividad.

Durante la jornada se recordaron conceptos básicos y aprendimos cosas como:

- Qué es la diabetes mellitus
- Tipos de diabetes
- Factores de riesgo en los distintos tipos de diabetes
- Síntomas asociados a la diabetes mellitus tipo 1
- Tratamiento: pautas de alimentación
- Recomendaciones y ayudas extra
- Actualidad y avances

Es el primero de muchos talleres que tenemos preparados para vosotros.



20 FEBRERO 2023

## Ganadores del sorteo de una PlayStation 5

Recordáis las papeletas que nuestros jóvenes monitores estuvieron vendiendo durante la navidad?

El premio, una PlayStation 5 con un juego incluido, le tocaría a quien tuviera la papeleta que coincidiera con las tres últimas cifras del Sorteo Extraordinario del Niño.

Pues bien, nuestra comisión joven de AGRADI hizo la entrega del premio en la localidad de Alfacar (Granada).

¡Muchas gracias por colaborar con la causa a la iban destinados los beneficios del sorteo!



20 FEBRERO 2023

## Charla en el Centro de profesorado de Granada



Cuando hablamos de diabetes siempre lo hacemos desde el máximo respeto y dejando claro que lo hacemos desde la experiencia, nunca sustituyendo los consejos médicos ni científicos.

Nuestro presidente, Antonio Salinas, estuvo presente en el Centro del Profesorado de Granada (CEP) impartiendo una charla sobre diabetes para maestros y profesores de diferentes colegios e institutos del área metropolitana.

Tenemos como **objetivo poder dar voz y normalizar la diabetes en todos los colegios e institutos de nuestra provincia.**

Pronto será en los propios centros donde lleguemos, preparando tanto a docentes como al alumnado, para lograr la normalización por la que tanto estamos luchando.

25 MARZO 2023

## Convivencia por la diabetes en Alcalá la Real.

Aunque Alcalá La Real pertenece a Jaén, los granadinos la queremos tanto como a nuestra tierra. Y es que, esa bonita ciudad, es parte viva y necesaria para nuestra asociación y para todo el colectivo que convive con diabetes.

Jamás he visto un pueblo que se involucre tanto con los suyos sin pedir nada a cambio. Es una verdadera familia que tiene los objetivos muy claros y con personas de un valor incalculable.

Tal es la situación, que la junta directiva de AGRA-DI está compuesta por representantes de Alcalá y que, además, se ha decidido crear una sucursal de nuestra asociación en la ciudad alcalaína. →



A partir de este 2023, **AGRADI y Alcalá La Real quedan totalmente fusionados luchando codo con codo para todo el colectivo dulce.**

Y como no, la primera convivencia por la diabetes tenía que ser una excursión hacia dicha localidad jienense.

El sábado 25 de marzo salió un autobús desde la capital granadina con destino a Alcalá. Fuimos un total de 70 personas las que pasamos un día espectacular de convivencia, con visita guiada a la fortaleza de La Mota y con un almuerzo apto para personas con celiacía.

Pudimos disfrutar del entorno, de su clima, sus museos y de una buena y agradable conversación en un ambiente maravilloso.

**¡Gracias, gracias y gracias!**



**11 DE ABRIL 2023**

## Jornada “Diabetes y deporte: ¿amigos y enemigos?” organizada por Adinu en el aula magna cuenta con la colaboración de Agradi.

**E**l martes 11 de abril, AGRADI estuvo presente en una jornada organizada por la Asociación de Dietistas-Nutricionistas Universitarios de Granada (ADINU) en el Aula Magna de la Facultad de Farmacia de la capital granadina.

AGRADI estuvo representada por nuestra nutricionista Manuela Martínez, con una magnífica intervención en la que nos quedó muy claros los conceptos allí expuestos.

En palabras de nuestra asociada y amiga Manuela “Mi principal objetivo a través de esta asociación es poder divulgar entre los más jóvenes mis conocimientos en cuanto a alimentación y diabetes”.

Manuela es graduada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Granada. Además, tiene diabetes tipo 1 desde los 4 años y desde entonces es miembro de AGRADI.

## Charla orientada a la tercera edad Centro de día de Atarfe.

El martes 23 de mayo, en el centro de día de Atarfe, hemos tenido el placer de participar como ponentes y representando a la Asociación Granadina de Diabetes, en uno de los talleres más emotivos que hemos realizado en los últimos meses.

Inés Franco, asociada que tiene diabetes tipo 1 y está terminando sus estudios como enfermera, nos explicó de una manera magistral los tipos de diabetes, la importancia de la alimentación y de la actividad física en los procesos de la insulina, además de responder a las preguntas que las personas usuarias han planteado en torno a esta temática.

Víctor, nuestro Vicepresidente, también participó en dicho encuentro hablando sobre la importancia de las asociaciones para conseguir avances en diabetes.

A la charla diabetológica también nos acompañaron personas usuarias del Centro de día Reina Sofía de Albolote.

Al finalizar el taller se han intercambiado opiniones y se ha hecho entrega de la revista de nuestra asociación, así como unas bonitas pulseras.

En nuestras redes sociales podréis ver el vídeo que compartimos resumiendo la bonita jornada.

Agradecemos al Centro de Día y a Macrosad, su implicación y buen hacer.



30 MAYO 2023

## Taller de Salud para pacientes con diabetes.

En la tarde del 30 de mayo, AGRADI participó en un taller de salud orientado a pacientes con diabetes.

Tuvo lugar en la Facultad de Medicina de Granada (PTS, Avenida de la Investigación 11) con una gran afluencia que superó nuestras expectativas.

El taller, que era gratuito, fue impartido de una manera muy práctica por los alumnos de enfermería y terapia ocupacional de la Universidad de Granada, en la que nos dieron pautas sobre alimentación saludable e higiene del sueño.

## Torneo XVII Ajedrez ADRUMEL Mures

El pasado sábado 5 de agosto, Mures (Jaén) acogió la celebración del XVII Torneo de Ajedrez ADRUMEL, organizado por dicha asociación mureña y que se consolida como uno de los torneos más longevos del circuito jienense. De las 17 ediciones desarrolladas esta ha sido la que más participación ha conseguido, llegando al medio centenar de competidores: 21 en categorías de menores de 16 años y 29 en categoría absoluta.

La asociación ADRUMEL también organizó varias actividades para la misma jornada enmarcadas dentro de las actividades culturales que lleva a cabo la ELA de Mures para el mes de agosto. Por una parte tuvo lugar la tradicional exposición de juegos de ingenio que ya alcanza su sexta edición, y por otra un mercadillo y una paella solidaria.

La presidenta de la asociación, Mercedes Cano, agradeció la colaboración de todos los asistentes a las actividades solidarias organizadas paralelamente al torneo cuya recaudación se ha donado íntegramente a la Asociación de Granadina de Diabetes (AGRADI).

Y es que desde hace mucho tiempo existe un hermanamiento muy bonito entre Granadinos y Alcalaínos. Por eso, desde AGRADI queremos agradecer una vez más a todos los alcalaínos y al pueblo de Mures, pero particularmente a la asociación de ADRUMEL todo lo que nos han ofrecido en beneficio de la lucha contra la diabetes en una jornada muy bonita y muy bien organizada, con un esfuerzo espectacular por parte de sus voluntarios.

Todo lo recaudado, que no es poco (971,25€) irá destinado para la educación diabetológica a menores con esta patología.

**MUCHÍSIMAS GRACIAS.**



# ACTIVIDADES Día Mundial de la

# Diabetes

11 NOVIEMBRE 2023



## JORNADAS EDUCATIVAS

Hospital Universitario Clínico San Cecilio en Granada fue el escenario principal de la Jornada **'Educar para proteger el futuro'**, organizada por la Asociación granadina de diabetes el 11 de noviembre. Más de cincuenta asistentes, entre pacientes, familiares y profesionales médicos, se unieron al evento anual en conmemoración del DMD.

El presidente de Agradi, Antonio Salinas, y el subdirector médico del Clínico San Cecilio, Francisco José Guerrero, inauguraron la jornada.

El programa matutino incluyó charlas sobre la calidad de vida del paciente con diabetes y el suministro de medicamentos, ofrecidas por Germán Gutiérrez, farmacéutico comunitario del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Granada.

Además, se abordaron pautas para afrontar el diagnóstico diabético en niños y se presentaron resultados premiados en el Congreso Andaluz de Endocrinología sobre el **'Control metabólico en niños con diabetes tipo 1 después de un campamento de verano'**, desarrollado en colaboración con Agradi y hospitales locales.

La jornada concluyó con una exposición sobre los perros de alerta, destacando la experiencia de Alejandro García y su perro Simba, entrenado por CANEM.

Antonio Salinas resaltó la importancia de unir esfuerzos ante esta enfermedad creciente, subrayando el papel de las asociaciones de pacientes y su capacidad para impulsar avances en la calidad de vida y la prevención de complicaciones a largo plazo.



14 NOVIEMBRE 2023

## MESA INFORMATIVA

En el vestíbulo de consultas externas una mesa informativa en la que voluntarios de Agradi y personal médico del HUC San Cecilio dirigida a pacientes y usuarios para dar visibilidad a los avances disponibles en el control y seguimiento de esta enfermedad, así como para incidir en la importancia de la educación diabetológica y los hábitos de vida saludable.



## JORNADA INFORMATIVA DE PERROS DE ALERTA MÉDICA EN APORT

Jornada organizada por la Escuela de Policía Local de Granada y patrocinada por nuestra asociación y por APORT. Se impartió una charla con el título "Un DIABÉTICO con su perro de ALERTA MÉDICA" en la que nuestro socio Manuel Gavilán y Aslan impartieron nociones sobre la realidad de los perros de asistencia a policías locales, personal de control de accesos y público en general en una jornada de lo más enriquecedora.



SEMG y FEDE apuestan por

# prescripción del asociacionismo

y la consecución de pacientes  
expertos en diabetes



**FUENTE:**  
[www.infosalus.es](http://www.infosalus.es)  
[@infosalus\\_com](https://twitter.com/infosalus_com)

**La Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) y la Federación Española de Diabetes (FEDE) mantuvieron una reunión en el marco del XXIX Congreso Nacional de Medicina General y de Familia, celebrado recientemente en Granada, para concretar las acciones de esta colaboración mutua.**

**Los proyectos relacionados con la prescripción de asociacionismo y la consecución de pacientes expertos en diabetes fueron tratados durante este reciente encuentro de trabajo en el que participaron el presidente nacional de FEDE, Juan Francisco Perán, y los responsables del Área Cardiovascular y Diabetes de SEMG, Carlos Miranda e Isabel Egocheaga.**

**E**l acuerdo firmado el pasado mes de febrero entre la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) y la Federación Española de Diabetes (FEDE) ha empezado a dar sus primeros pasos en lo que respecta al desarrollo conjunto de acciones, actividades y proyectos de cooperación

Ambas entidades mantuvieron una reunión en el marco del XXIX Congreso Nacional de Medicina General y de Familia, celebrado recientemente por SEMG en Granada, para dar forma y concretar esta colaboración mutua cuyo fin último es conseguir un mejor control de la diabetes. Por parte de FEDE participaron el presidente a nivel nacional, Juan Francisco Perán; y el presidente de la Asociación de Diabetes de Granada (AGRADI), Antonio Salinas; mientras que en representación de la SEMG asistieron al encuentro los responsables del Área Cardiovascular y Diabetes, los doctores Carlos Miranda e Isabel Egocheaga; así como los miembros del citado Grupo de Trabajo Teresa Benedito, Inmaculada Parrillas y Eva Sáez.



*Representación de La Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMFG) y la Federación Española de Diabetes (FEDE) XXIX Congreso Nacional de Medicina General y de Familia, celebrado recientemente por SEMFG en Granada*

Durante la reunión de trabajo, mantenida en el congreso nacional de SEMG, se apostó por la “prescripción de asociacionismo”, entendiéndose como tal que desde Atención Primaria se derive a los pacientes a las asociaciones provinciales o locales de FEDE con capacidad para ofrecer conocimientos sobre el manejo de la diabetes. En este punto, se consensuó establecer canales de retroalimentación para conseguir mejorar el conocimiento de los recursos de las citadas asociaciones y la accesibilidad a las mismas, en una relación bidireccional.

Otro de los proyectos en los que SEMG se ha comprometido a participar es en el llamado “Agente Educativo en Diabetes” centrado en la educación diabetológica y orientado a mejorar la calidad de vida y la independencia de los pacientes con diabetes. Se trata de una iniciativa formativa online con la que se busca que personas con diabetes se conviertan en “pacientes expertos en diabetes” y que, a su vez, formen a otros pacientes en las propias federaciones y asocia-

ciones miembros de FEDE. En este caso, SEMG propone revisar los contenidos del programa educativo y participar activamente en una próxima edición aportando ideas e implicación en la formación de los citados pacientes expertos.

Como acciones más inmediatas está la celebración, el próximo 5 de julio, de la II Jornada “El papel del Agente Educativo en Diabetes” que organizará la Federación Española de Diabetes (FEDE) en la sede de Madrid de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia, con el fin de dar visibilidad a la importancia del conocimiento de la diabetes por parte de las personas que padecen esta enfermedad.

### **SEIS MILLONES DE ESPAÑOLES CON DIABETES**

La diabetes afecta en España a casi seis millones de personas, de las que cerca de dos millones aún están sin diagnosticar, y se prevé que la tendencia aumentará si no se toman las medidas oportunas, fundamentalmente en detección precoz y formación diabetológica.

Para evitarlo, desde organizaciones como SEMG y FEDE se trabaja para mejorar la atención al paciente y promover la formación del colectivo, ésta última clave para la prevención y la reducción de costes sanitarios.

El acuerdo firmado a principios de año entre SEMG y FEDE contempla la realización de forma conjunta de jornadas técnicas y eventos; el intercambio de información de interés común para detectar las necesidades de los pacientes para mejorar la calidad asistencial de manera eficiente; la elaboración y publicación de estudios y colaboraciones de mutuo interés para ambos colectivos; y acudir y participar activamente, tanto los representantes de SEMG como los de FEDE, como ponentes a sus respectivos congresos nacionales anuales.



# II Congreso Nacional de Jóvenes FEDE

**“Es importante que las nuevas generaciones seamos conscientes del valor de las asociaciones y participemos activamente en la toma de decisiones”**

**T**ras el gran éxito del Primer Congreso Nacional de Jóvenes que se celebró en febrero de 2022 en la ciudad de Antequera (Málaga), el fin de semana del 5 al 7 de mayo de 2023 se celebró la segunda edición tan esperada por todos los jóvenes de nuestro país.

Un proyecto que empezó de manos de nuestro presidente, Antonio Salinas, y en el que la Federación Española de Diabetes (FEDE) sigue apostando.

El futuro del asociacionismo en el ámbito de la diabetes, los nuevos retos del espacio asociativo y las necesidades no cubiertas de las personas con diabetes. Estos son los principales temas tratados en el II Congreso: Diabetes y Juventud, de la Federación Española de Diabetes (FEDE), un encuentro celebrado en la ciudad de Lorca

(Región de Murcia). En el mismo, se ha proporcionado, por segundo año consecutivo, un espacio de reflexión para los jóvenes con diabetes, quienes han tenido la oportunidad de analizar la situación del asociacionismo en diabetes en España e identificar cuáles pueden ser las prioridades para los próximos años.

Precisamente, en este contexto, los jóvenes de FEDE tuvieron la oportunidad de reflexionar sobre cuáles son los principales retos del asociacionismo, como son la baja participación entre los jóvenes en el movimiento asociativo, el relevo generacional o la falta de formación diabetológica, así como plantear soluciones y propuestas para su mejora.

En este sentido, Enara Chimeno, coordinadora del Grupo de Jóvenes de FEDE, afirmó que “citas como esta ponen de manifiesto la enorme importancia de concienciar, sensibilizar y crear comunidad entre los jóvenes con diabetes con el asociacionismo como punto de conexión. Es importante que las nuevas generaciones seamos conscientes del verdadero valor de

las asociaciones y participemos activamente en la toma de decisiones al ser nosotros los que estaremos al frente en unos años”.

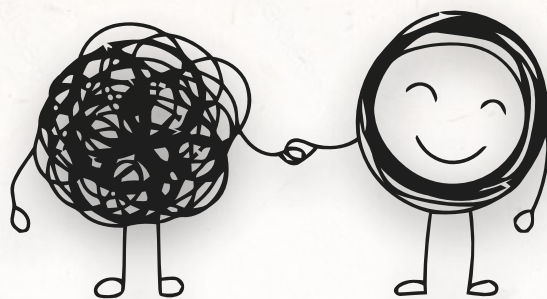
Una convivencia formativa de un fin de semana, con más de 30 jóvenes llegados de todos los puntos de España, y cuyo objetivo es seguir apostando por los jóvenes para que sean el relevo generacional tan necesarios en todas las asociaciones de pacientes.

Un congreso realizado por y para los jóvenes, donde las ponencias a las que acostumbramos con proyector y en silencio por parte de los asistentes se convierten en una tertulia, donde el ponente siempre está en interacción con los participantes.

Por parte de AGRADI estuvo nuestro presidente como parte de la organización y cuatro jóvenes que forman parte de la actual junta directiva: Inés, Ángela, María y Pedro.

Desde AGRADI seguiremos apostando y trabajando para tener a personas jóvenes y formadas en nuestra junta directiva, y así, poder ayudar a toda la juventud que convive con diabetes.





# PSICOLOGÍA PARA PERSONAS CON DIABETES

En AGRADI ofrecemos a nuestros socios de manera

**GRATUITA**

Servicio de **asistencia psicológica** para aquel que lo necesite.

Nuestra Psicóloga Paqui seguro os dará el mejor de los servicios apoyando, guiando, escuchando, orientando, para aquel que lo demande.

En nuestra asociación sabemos que la **salud emocional** juega un papel fundamental en el buen control de nuestra enfermedad, si lo desea póngase en contacto con nosotros.

Solicite información en [agradi@gmail.com](mailto:agradi@gmail.com)

[www.agradi.org](http://www.agradi.org) · 958 262 993



## VII Congreso Nacional Federación Española de Diabetes

# VII Congreso

## Nacional Federación Española de diabetes FEDE

**P**acientes con diabetes, profesionales sanitarios y representantes de la administración pública se dieron cita en el VII Congreso Nacional de la Federación Española de Diabetes (FEDE) el pasado sábado 7 de octubre. En el encuentro, celebrado en el Ilustre Colegio de Médicos de Madrid (ICOMEM), alrededor de 300 asistentes pudieron compartir sus impresiones y conocimientos. Lo hicieron en las numerosas mesas de debate, conferencias y talleres que se sucedieron a lo largo de la jornada. Al finalizar, se hizo entrega de los cinco galardones de la IX edición de los Premios FEDE – Mercedes Sánchez Benito.

Juan Francisco Perán, presidente de FEDE, inauguró el acto con un discurso en el que puso en valor las dos principales reivindicaciones actuales del colectivo de pacientes con diabetes: **“La necesidad de una formación diabetológica y la garantía de un acceso equitativo a tratamientos y tecnologías de la salud en todas las comunidades autónomas”**. Así comenzó un congreso en el que se abordaron cuestiones como los últimos avances en tratamientos, el futuro de la atención sanitaria a los pacientes, o la labor de las asociaciones como agentes de formación.

### HACIA UNA REESTRUCTURACIÓN DEL SNS

La primera mesa de debate del VII Congreso de FEDE, **“Priorida-**

**des para los pacientes: Atención y Asistencia de Calidad”**, contó con la participación de Juan Francisco Perán, presidente de FEDE; Pedro Casado, miembro del Grupo de Diabetes, Obesidad y Nutrición de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI); y César Hernández, Director general de Cartera y Farmacia del Sistema Nacional de Salud (SNS) del Ministerio de Sanidad.

A las necesidades del colectivo de pacientes que Juan Francisco Perán había puesto sobre la mesa en la apertura, Pedro Casado añadió la necesidad de que los centros hospitalarios cuenten con una infraestructura óptima para formar a los profesionales en endocrinología y atención primaria con atención al paciente. En este sentido, afirmó que **“Vamos por buen camino, ya que de momento hemos pasado del ‘glucocentrismo’ a modelos más basados en el control de peso y en otras necesidades del paciente”**.

César Hernández añadió la perspectiva de la Administración Pública señalando como prioridades una mejora en el acceso a tratamientos y la inclusión de los pacientes en la toma de decisiones, en un escenario de transformación gracias a la ciencia de datos y la genómica. **“El Ministerio de Sanidad destina 100.000 millones de euros anuales a gasto sanitario. El problema, por tanto, no es el gasto, sino la necesidad de reestructurar el sistema sanitario para que se puedan**

**destinar más partidas a formación y a educación en diabetes”**, comentó.

### EL FUTURO DE LOS PACIENTES CON DIABETES

La segunda mesa de debate **“Experiencias personales: vivir con diabetes ayer, hoy y mañana”** contó con la participación de Iñaki Lorente, Psicólogo experto en diabetes, persona con diabetes y miembro de la Asociación de Diabetes de Navarra (ANADI); Francisco Javier Ortega, Médico de Atención Primaria y miembro de la Fundación redGDPS; y Enara Chimeno, Miembro del Grupo de Jóvenes de FEDE.

Después de que Iñaki Lorente repasase la evolución que han experimentado los pacientes con diabetes en su calidad de vida a lo largo de las últimas décadas, mostrándose optimista respecto al futuro, Javier Ortega afirmó que **“los profesionales sanitarios debemos practicar una ‘medicina con alma’ basada en la empatía con el paciente”**.

Enara Chimeno, por su parte, recalcó la responsabilidad de los jóvenes para integrar y formar a otros pacientes. **“Podemos ser un ejemplo para otros jóvenes que debutan en diabetes, y al mismo tiempo ayudar a los más mayores en el manejo de tecnología y dispositivos en diabetes”**, afirmó.

### EDUCACIÓN ENTRE IGUALES COMO CASO DE ÉXITO



La tercera mesa, **“Casos de éxito: prestaciones, educación y cronicidad”**, tuvo como ponentes a Ana Belén Torrijos, Vocal de la Junta Directiva de FEDE y presidenta de la Federación de Asociaciones de Diabetes de Madrid (FADCAM); Paloma Casado, directora Gerente del Hospital Universitario del Sureste del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) de la Comunidad de Madrid; y Juana Mateos, Jefa de Servicio de Coordinación de la Escuela Madrileña de Salud de la Consejería de Sanidad de Madrid.

Ana Belén Torrijos, como representante de asociaciones, puso en valor varias de las campañas de FEDE en materia de sensibilización y formación, como No des la Espalda a la Diabetes, Prescribe Asociacionismo en Diabetes o el Agente Educativo en Diabetes, sosteniendo que **“todos los logros del asociacionismo de pacientes constituyen en sí mismos un caso de éxito”**. En este sentido, Paloma Casado destacó la enorme importancia de las asociaciones como informadoras de los centros médicos. **“Necesitamos a las asociaciones para saber qué pilotos funcionan y poder extenderlos a otros centros”**, afirmó.

Por su parte, Juana Mateos afirmó que **“Hay que mostrar caminos pero conociendo las preferencias, necesidades, expectativas e intereses de los pacientes, sus familiares y, en el caso de la diabetes, los proveedores de tecnología sanitaria”**. Las tres ponentes coincidieron en destacar la educación en-

Fotografías realizadas durante el VII Congreso Nacional de FEDE

tre iguales como caso de éxito para la mejora de la calidad de vida de las personas con diabetes.

### LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN, PROTAGONISTAS DE LA JORNADA

La importancia de la investigación clínica estuvo presente desde el primer momento en el VII Congreso de FEDE, a través de la presencia de diferentes laboratorios y compañías farmacéuticas pioneras en diabetes como Novo Nordisk, Novalab, MSD, Abbott, Sanofi, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Lilly, Roche, GSK, Dexcom, A.Menarini, BD y Pic Solutions, quienes impartieron toda una serie de talleres formativos -10 en total- exclusivos para los asistentes al congreso.

Además, la conferencia final corrió a cargo de Cristóbal Morales, endocrinólogo en el Hospital Virgen Macarena y el Vithas de Sevilla, quien realizó una presentación de la campaña de FEDE Investigación y Diabetes 365. El experto señaló la enorme importancia de que profesionales sanitarios, asociaciones de



pacientes y políticos trabajen juntos por una mejora de la investigación diabetológica, un campo en el que augura importantes cambios a corto plazo. A este respecto, aseguró que **“La medicina de precisión, aliada con la Inteligencia Artificial, nos va a dar muchísima información sobre el riesgo de diabetes y marcará el futuro desarrollo de los tratamientos”**. También destacó la importancia de ligar la ciencia de datos a la atención sanitaria en diabetes y se mostró optimista en relación a la enorme cantidad de vidas que se pueden salvar con cada mínimo paso en investigación.

El acto, moderado y presentado por Mercedes Maderuelo, gerente de FEDE, fue clausurado por Mercedes Rodríguez Pérez, subdirectora General de Prevención y Promoción de la Salud del Ayuntamiento de Madrid; y por Fátima Matute, Consejera de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Representando a la Asociación Granadina de Diabetes (AGRADI) estuvo nuestro presidente.



Fotografía de la renovada Junta directiva de FADA (Federación andaluza de diabetes)

# Elecciones

## FADA - Federación Andaluza de Diabetes

**FUENTE:**  
[www.fadaandalucia.org](http://www.fadaandalucia.org)  
 @fadadiabetes

El 18 de marzo, en la ciudad de Antequera (Málaga), tuvo lugar la Asamblea General de la Federación Andaluza de Diabetes (FADA), a la que acudieron representantes de todas las asociaciones de diabetes de Andalucía.

Se trataron temas muy importantes y de gran interés como la implantación de sensores en personas con diabetes tipo 2 insulinizadas, enfermera escolar, campamentos educativos en diabetes, bombas de insulina, etc.

Pero además, se debía convocar de elecciones y elegir una nueva Junta Directiva que deberá luchar durante los próximos años por el beneficio de todas las personas con diabetes de Andalucía.

Por unanimidad y con el voto a favor de todos los asistentes FADA quedó representada de la siguiente manera:

- Presidenta: Ana María Álvarez (Presidenta de ANADIS, Sevilla)
- Vicepresidenta: Celia Quirós (Presidenta de ADEN, Jaén)
- Presidente de Juventud: Antonio Salinas (Presidente de AGRADI, Granada)
- Secretaria: Claudia Medina (Presidenta de ADICOR, Córdoba)
- Tesorera: Anabel Hernández
- Vocal: Francisco Pérez (Presidente de ADICAGI, Algeciras)
- Vocal: Francisco Javier Martínez

Podéis seguir todas las noticias, eventos y estar en contacto con todas las asociaciones de Andalucía que componen FADA a través de su página web:  
[www.fadaandalucia.org](http://www.fadaandalucia.org)

# Reunión con la *Consejera de Salud* de la Junta de Andalucía



**Antonio Salinas Romero**  
Presidente Juventud  
@diabe\_tic  
@fadadiabetes

La Federación de Asociaciones de Diabetes de Andalucía (FADA) se ha reunido este pasado miércoles 13 de septiembre con la consejera de Salud y Consumo, Catalina García, junto con la Federación Española de Diabetes (FEDE). Durante el encuentro, la consejera ha trasladado el compromiso del Gobierno andaluz con la asistencia de la diabetes y que están abiertos a escuchar las demandas.

En la reunión, se ha tratado **la situación de Andalucía y se ha abordado la importancia de las tecnologías de última generación**, en la que le pedimos la **implantación de sistemas de asacerrada en nuestra comunidad**. Junto con FEDE demandamos una compra única en un concurso donde puedan participar todas las marcas, actualmente, las compras se hacen por plataforma provincial. Es por ello que no existe una igualdad para todos los sistemas.

Por otra parte, pedimos el **seguimiento de la implantación de educación** diabetológica en personas con diabetes tipo 2, desde la Junta nos comunican que se están formando a los profesionales.

En materia del sistema público andaluz, los podólogos entrarán a pertenecer en 2024.

En materia de **campamentos de verano para niños y jóvenes con diabetes**, se va a intentar por parte de la administración andaluza dotar de **presupuesto para la subvención del año que viene**.

En la reunión, por parte de la Consejería de Salud y Consumo, han asistido el secretario general de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo, Francisco Javier Vázquez, y la directora del Plan Integral de Diabetes de Andalucía, María Asunción Martínez-Brocca. Desde FEDE ha participado José Manuel García, que pertenece a la Junta Directiva, y desde FADA, la presidenta, Ana María Álvarez; la vicepresidenta, Celia Quirós; la secretaria, Claudia Medina, y el presidente de juventud, Antonio Salinas.

Las sensaciones son buenas pero no hay que relajarse. Trabajaremos duro para seguir buscando puntos de acuerdo y para que se cumplan todas las propuestas.

# En busca de la cura de la diabetes tipo 1

FUENTE:  
[www.infosalus.com](http://www.infosalus.com)

**“Douglas Melton, persistente en su búsqueda de curar la diabetes tipo 1 con células madre, está convencido de que su enfoque puede funcionar, anticipando una cura en menos de una década.”**

**D**ouglas Melton es un investigador estadounidense que usa las células madre para terminar con la insulinodependencia de casi nueve millones de personas. Esta semana ha visitado nuestro país para recoger el premio Abarca Prize, en lo que denomina como "una oportunidad para dar visibilidad a nuestro trabajo".

Hace 20 años Douglas Melton le prometió a su hijo que iba curarle la diabetes tipo 1, y luego haría lo propio con su hija. Emma, Sam y otros casi nueve millones de personas en el mundo esperan que dé con la clave.

En una amplia entrevista concedida al diario El Mundo, este investigador dice que lo conseguirá, aunque no será inminente: **«estamos en el camino correcto para poder cantar victoria».**

Melton trabaja en el desarrollo de una terapia de sustitución celular para la diabetes de tipo 1, a la que ha dedicado el grueso de su carrera profesional, durante la cual ha venido investigando cómo funcionan las células madre. Antes de que se cruzara esta enfermedad en su vida, **«estudiaba el desarrollo de los animales, en concreto una parte llamada Biología del desarrollo. En definitiva, observar y conocer cómo crece un óvulo y diferencia células para convertirse en un animal adulto. La mayoría de los experimentos los llevaba a cabo con ranas y ratones».** para lo que inició sus estudios de Biología en la Universidad

de Illinois (EEUU). Posteriormente se mudaría a la Universidad de Cambridge en Inglaterra con una beca Marshall.

Allí obtuvo una licenciatura en Historia y Filosofía de la Ciencia y realizó un doctorado en Biología Molecular en el Trinity College y el Laboratorio de Biología Molecular del MRC del Imperial College London.

Estos días está en nuestro país estos días para recibir el Abarca Prize, el Premio Internacional de Ciencias Médicas Doctor Juan Abarca, en su tercera edición, una distinción promovida desde la Fundación HM, de la que el biólogo ha dicho: **«este galardón representa, en mi opinión, el trabajo de muchos de mis colegas, mis estudiantes y becarios postdoctorales durante 20 años. Es una oportunidad para dar visibilidad a lo que hacemos», para recalcar que «hemos estado trabajando para tratar de fabricar células que alivien a las personas que tienen la obligación de inyectarse insulina a lo largo de todos los días de su vida».**

Melton dejó hace menos de un año su laboratorio en la Universidad de Harvard darle un impulso a sus investigaciones. En este sentido ha dicho que **«aquí puedo avanzar más en los ensayos. Me entusiasma la posibilidad de encontrar un tratamiento para millones de personas».**

Cuando habla de diabetes, Melton insiste en que **«debemos diferenciar dos enfermedades», es decir, tipo 1 y**



Douglas Melton:  
«La idea es dar al  
paciente su propia  
minifábrica de células  
productoras de insulina»

**2.** «De la primera no sabemos cómo se origina y no podemos evitarla», ha subrayado; mientras que sobre la diabetes tipo 2, que últimamente ocupa titulares en la prensa debido a los nuevos fármacos, afirma que **«sabemos que puede prevenirse con dieta y ejercicio. O sea, que podemos evitarla».**

Desde el Laboratorio de Células Madre y Biología Regenerativa de Harvard ha realizado la mayoría de los avances para dar con la tecla que resolverá la insulina dependencia de los diabéticos tipo 1. Pese a estar ahora en Vertex no ha roto sus vínculos con la universidad, de forma que explica que **«me cogí una excedencia en mayo de 2022. Si bien todavía doy clases en Harvard, toda mi investigación y trabajo de laboratorio se realiza en Vertex, donde me llaman investigador distinguido».**

Además de ser miembro fundador del laboratorio que se ha convertido en pionero en el proceso de conversión de células madre en células beta productoras de insulina, Melton es codirector del Instituto de Células Madre de Harvard e investigador del Instituto Médico Howard Hughes. También es cofundador y miembro del consejo

asesor científico de Semma Therapeutics, miembro del consejo asesor científico de Fidelity Biosciences y miembro del consejo fiduciario de Bluebird Bio.

En resumen, Melton y el equipo de su laboratorio están cerca de encontrar la curarpara la diabetes tipo 1, que lejos de mantener las cifras de nuevos casos, aumenta. **«No sé muy bien la causa, pero es importante que avancemos en nuestros estudios porque va a haber más gente con el tipo 1, que recordemos no es prevenible»**, ha recalcado, para subrayar que puede convertirse en un desafío paralelo al que hay con el cerebro.

Melton lleva años afinando la técnica y las investigaciones de su idea, y confiesa que sus teorías al principio no tuvieron una buena acogida, hasta que llegaron los resultados. En este sentido, ha afirmado que **«soy una persona terca. Estoy convencido de que esto puede funcionar»**, afirma contundente, y aunque como buen científico no le gusta poner fechas, su entusiasmo por los buenos resultados le hace ser optimista al apuntar que **«la cura no será el año que viene, pero será antes de una década».**



**Douglas Melton** es un destacado científico estadounidense reconocido por su investigación en biología del desarrollo y células madre. Nacido en 1954, estudió Biología en la Universidad de Illinois y posteriormente obtuvo un doctorado en Biología Molecular en la Universidad de Cambridge en Inglaterra. Melton se ha especializado en el estudio de células madre y su potencial para el tratamiento de enfermedades, particularmente la diabetes tipo 1. Es co-director del Instituto de Células Madre de Harvard y ha dedicado gran parte de su carrera a desarrollar terapias de reemplazo celular para esta enfermedad. Su trabajo ha sido fundamental en la búsqueda de una cura para la diabetes tipo 1.

# equidad nacional

entre comunidades autónomas  
y educación diabetológica

## Equidad nacional entre comunidades autónomas y educación diabetológica, principales prioridades de los pacientes con diabetes de España

**FUENTE:**  
Federación Española  
de Diabetes (FEDE)

**Aproximadamente  
6.000.000 de personas  
conviven con la  
diabetes en nuestro  
país, lo que supone cer-  
ca del 14% de  
la población.**

**L**a equidad nacional en diabetes entre las diferentes Comunidades Autónomas, la educación diabetológica y un Sistema Nacional de Salud (SNS) centrado en la cronicidad. Estos han sido los tres temas que más preocupan al colectivo de pacientes con diabetes en España, tal y como pone de manifiesto una encuesta pionera lanzada por la Federación Española de Diabetes (FEDE). En base a ella, se ha elaborado el documento titulado *“Prioridades de las personas con diabetes”*, y cuyos resultados se han hecho públicos en el contexto del Día Mundial de la Diabetes (DMD) de 2023.

Así las cosas, los pacientes con diabetes españoles reclaman un acceso equitativo en materia sanitaria, independientemente de su Comunidades Autónomas de residencia, además de una adaptación del Sistema Nacional de Salud (SNS) a las necesidades reales de las patologías crónicas, como es el caso de la diabetes, y aunque aún están sin respuesta por parte de la Administración Pública. Además, entre los resultados del sondeo, también destacan la preponderancia de mejorar la educación diabetológica y el acceso a la información sobre diabetes, elementos imprescindibles para la auto-

gestión de la patología, por parte de los pacientes y, así, la prevención de complicaciones.

### UN DÍA MUY SEÑALADO

*“Conocer el riesgo es conocer la respuesta”*. Bajo este lema, se celebra este 14 de noviembre el Día Mundial de la Diabetes (DMD), la efeméride más importante para los 6.000.000 de personas que tienen diabetes en España, lo que supone cerca del 14% de la población. Esta ocasión, y alineándose con los resultados de la encuesta publicada por FEDE, la jornada se centra en la importancia de una mayor formación sobre diabetes, para prevenir así sus riesgos.

En este sentido, Juan Francisco Perán, presidente de la Federación Española de Diabetes (FEDE), ha señalado, en rueda de prensa, que *“de acuerdo con los datos de la Federación Internacional de la Diabetes (IDF, según sus siglas en inglés), aproximadamente la mitad de las personas con diabetes no saben que la padecen y el 70% son diagnosticados cuando ya han desarrollado alguna complicación. Mejorar el acceso a la información sobre diabetes y una mayor concienciación para la prevención son dos de las prioridades imprescindibles para prevenir los riesgos de los pacientes con diabetes españoles,*





Presidente de la Federación española de diabetes. D. Juan Francisco Perán

tal y como refleja la encuesta impulsada por FEDE. Se trata de ámbitos de especial relevancia para la entidad, que serán especialmente reforzados durante los próximos meses”.

Poniendo en valor las acciones puestas en marcha en este ámbito, Antonio Lavado, miembro de la Junta Directiva de FEDE y presidente de la Federación de Asociaciones de Personas con Diabetes de Extremadura (FADEX), ha destacado, también ante los medios de comunicación, que *“la educación diabetológica es imprescindible para que los pacientes sean capaces de gestionar su diabetes, mejorando su calidad de vida actual y evitando o retrasando complicaciones en el futuro. Por ello, FEDE cuenta, entre otros proyectos, con la iniciativa ‘Agente Educativo en Diabete’s; un proyecto orientado a cualificar a personas con diabetes para que se conviertan en ‘pacientes expertos’, que puedan, a su vez, formar a otros pacientes, y mejorar notablemente su calidad de vida presente y futura”*.

Por su parte, la Dra. Marta Botella, vicepresidenta de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Diabetes (SED), ha resaltado que *“en el contexto actual, es esencial realizar programas de abordaje temprano que permitan identificar a las personas con riesgo elevado de desarrollar la*

*diabetes, para prevenirla o retrasarla; así como a las que ya la padecen en etapas precoces, para instaurar el tratamiento adecuado y evitar complicaciones”*.

Finalmente, M<sup>a</sup> Luisa López Díaz-Ufano, gerente Asistencial de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid (CAM), repasó las prioridades sobre diabetes en esta Comunidades Autónomas. La gerente ha destacado la gran labor que realizan los profesionales de Atención Primaria en el diagnóstico, control y seguimiento de los pacientes con diabetes, a través de las actuaciones que se incluyen en los centros de salud para estos usuarios, así como los talleres de educación para la salud y las distintas intervenciones que se realizan para concienciar sobre la prevención de esta enfermedad y el autocuidado en caso de ser paciente diabético.

**La educación diabetológica es imprescindible para que los pacientes sean capaces de gestionar su diabetes**

# Todos los *sensores de glucosa* de nuestro sistema sanitario

Oscar López Briñas

FUENTE:

[jediazucarado.com](http://jediazucarado.com)

@jedi\_azucarado

Los asuntos normativos de la Administración son un tema del que, a no ser que trabajes en ese mundillo, nadie sabemos mucho. Y en el área de la salud pasa lo mismo. No estamos muy puestos sobre temas administrativos y regulatorios. Pocos conocen qué es por ejemplo la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud. O cuáles son los procedimientos a la hora de empezar a financiar cualquier tecnología en diabetes. Como usuarios del sistema sanitario, los pacientes nos limitamos a hacer uso del mismo y no tenemos muy claro a qué podemos acceder o qué se nos financia. Y si nos centramos en la diabetes, en los últimos años nos hemos interesado por conseguir que se financien las últimas tecnologías y hemos incluso presionado para acelerar estos procesos. Y en este aspecto muchas personas sí que conocen qué sistemas tienen cubiertos en su zona. Porque España es un país descentralizado en salud, donde cada autonomía dispone de competencias en esta materia, y por tanto capacidad para regular o financiar de manera independiente. Algo que ya hemos conocido estos años con el tema de sensores y sistemas de infusión continua y que ha generado -y genera- un gran desasosiego y frustración en muchos casos por la desigualdad que conlleva ¿Pero sabes a qué tienes derecho? ¿Estás informado de las tecnologías disponibles para ti en tu comunidad o en tu área sanitaria?

## TODO HA IDO MUY RÁPIDO

Algo que sí sabemos es que la financiación de los sistemas de medición intersticial se popularizó con los sensores llamados Flash, una especie de eufemismo para referirse a una tecnología concreta que en realidad era creada por un único fabricante. Todos recordaréis que el famoso Libre fue el primer sensor que casi todo el mundo conoció y con el que muchos comenzaron su andadura

en esta diabetes tan tecnológica de la que disfrutamos en la actualidad. No ha pasado mucho tiempo y hoy todos tenemos distintos tipos de sensores o sistemas que nos han sido proporcionados en nuestros hospitales o centros de salud, sin reparar en qué, cómo, cuándo o de qué manera ese cambio transparente para nosotros se ha producido en el sistema sanitario. La realidad es que hoy tenemos en España acceso de manera generalizada a distintos sensores de glucosa financiados. Aunque con diferencias entre regiones consecuencia de esta descentralización de la sanidad que a veces hace que las cosas lleguen de distinta manera o con distinta velocidad a todos los puntos de España ¿Pero qué es lo que nos pueden dar en cuestión de tecnología de medición? ¿Cómo está la situación ahora mismo? ¿Nos dejamos llevar y aceptamos lo que se nos dé? Creo que siempre es bueno conocer a qué tenemos derecho.

## AHORA, TODOS LOS SENSORES DE GLUCOSA ACCESIBLES

**La Dirección General de Cartera Común de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Farmacia emitió una resolución el 22 de julio de 2021 a partir de la cual se producía un cambio con respecto a la situación anterior. Independientemente de qué estuviera disfrutando cada uno en su comunidad autónoma, en dicha resolución se pasaba de incluir sólo el sistema Flash a citar de modo general los «sistemas de monitorización continua de glucosa intersticial en tiempo real»**

Un cambio que parece pequeño, pero que en realidad permitió abrir la puerta para que pudiéramos disfrutar en todas las regiones del territorio español de todos los sistemas posibles de monitorización de glucosa, algo totalmente necesario en aras de esa también necesaria personalización que requiere el tratamiento de la diabetes. Ya que si estamos

de acuerdo en algo (y yo lo escucho en multitud de sesiones científicas) es que la diabetes exige una personalización en su tratamiento. Y eso pasa por tener acceso a toda la tecnología disponible para encontrar la más adecuada a ti y a tus circunstancias. Disfrutamos de grandes sistemas para el control de la diabetes. Ya sea un disco redondo con un agujerito, una especie de vieira, una pildorita implantable, un alargado y anguloso cilindro... Todos los sistemas nos pueden dar el control que necesitamos si son los más adecuados para nuestras circunstancias personales. Pero nuestro sistema sanitario debe prever esa personalización y ser capaz de disponer bajo el paraguas de su financiación de todas las alternativas terapéuticas posibles.

¿Pero dónde están disponibles todos los sensores de glucosa? Esa pregunta es complicada de responder, pues habría que hacer una amplia investigación. No sólo por comunidades autónomas, sino incluso por regiones, ciudades, hospitales, centros de salud... o incluso barrios, ya que en una misma ciudad puedes tener acceso a un sistema de medición o a otro dependiendo en qué parte de la ciudad vivas y de cómo ese sistema sanitario autonómico organice sus compras y concursos. **En la actualidad, lo que sí queda claro es que a nivel nacional existen diferencias entre regiones que generan una desigualdad que difícilmente es compatible con lo que pregona nuestra Carta Magna.**

Comunidades autónomas como Canarias o la Comunidad Valenciana ya disponen de todos los sistemas de medición de glucosa en tiempo real, financiados y accesibles. Pero más allá, nuestro país es una mezcla en la que en algunas regiones dispones de unos sistemas, y en otras de otros. Y pedir uno que a priori no esté accesible puede ser una tarea complicada que exige voluntad del endocrino haciendo un completo informe, paso por comités, autorizaciones individualizadas... Pero lo que tenemos en

definitiva es una repartición de todos los sistemas a lo largo de las comunidades autónomas españolas.

## **NO LAS OLVIDES; LAS TIRAS SIGUEN SIENDO NECESARIAS MUCHAS VECES**

Finalmente, no puedo evitar recordar algo que suelo decir en mis charlas y que muchos olvidan. Las tiras reactivas siguen estando ahí. Y son especialmente útiles en muchas ocasiones. Gozamos de sensores con una exactitud muy alta. Lejos quedan ya aquellas MARD muy superiores al 10% que tenían los sensores de glucosa intersticiales. Pero a veces hay incongruencias... sensaciones físicas contradictorias con el sensor... algunas calibraciones aún para ciertos sistemas... fallos de sensor o caídas temporales en su medición... Numerosas situaciones en las que una tira reactiva nos «salvará la vida», diabéticamente hablando. El sensor es el presente y el futuro, pero la medición capilar sigue estando ahí para ayudarnos en numerosas situaciones. Ten siempre tiras reactivas suficientes para esas situaciones. Nuestro equipo médico está obligado a proporcionarnos todo el material necesario para el control de la diabetes. Restringirlas o eliminarlas (como se está haciendo en algunos lugares) es sin duda un error que quizá está más provocado por una obsesión en la cuestión monetaria sin pensar en otras variables.

## **UN GRAN PASO ADELANTE**

**En resumen, la resolución que citaba más arriba del año 2021 fue un cambio que pasó desapercibido para todos los pacientes, pero que supuso que desde ese momento los endocrinos pudieran prescribir cualquier sistema de medición continua de glucosa para sus pacientes mayores de 18 años, algo que desde el pasado año 2022 ya debía cumplirse de manera efectiva... aunque vemos que aún no se ha cumplido. Primero, debemos conocer que tene-**

**mos derecho a todos los sistemas de medición continua de glucosa en tiempo real. Segundo, que ese derecho depende también de la voluntad e implicación de nuestro endocrino, quien en determinadas circunstancias o zonas puede tener que realizar un más o menos complejo proceso de informes previos para solicitar ese sistema concreto para un paciente. Y tercero, que conseguir hacer efectivo este derecho también depende de nuestra implicación y nuestra energía demandando y siendo vigilantes con lo que nos afecta. Ser reivindicativos es casi una obligación por nuestra parte para hacer que las cosas mejoren. Lo hemos hecho con otros asuntos de la diabetes y lo debemos seguir haciendo, canalizando adecuadamente nuestras reivindicaciones a través de nuestras asociaciones y federaciones nacionales.**

Personalmente, creo que todo ha sucedido más rápido de lo que pensábamos. Llevo muchos años probando sensores de glucosa, mucho antes de que se popularizaran y se financiaran. Pero tuve claro desde el primer momento que esto nos cambiaría la vida. Y que tarde o temprano, todos deberíamos tener en nuestro cuerpo uno de ellos. Y no han tenido que pasar demasiados años para que todos los tipo 1 (y para los tipo 2 está en pleno debate ahora mismo) tengamos ya los sensores de glucosa cubiertos por nuestro sistema sanitario. En muchos lugares tenemos para elegir tres alternativas. En otros dos. Y aún en algunos sólo una opción. Pero al menos está escrito negro sobre blanco que todos tenemos derecho a cualquier sistema de medición continua y debemos conocerlo y reclamarlo. Y este derecho es algo que ha costado mucho conseguir y tremendamente beneficioso. Aprovechemos este paso para seguir avanzando en una democratización (justa y equitativa) de las tecnologías en diabetes.



# La *calidad del sueño* influye en la variabilidad glucémica en niños con diabetes tipo 1

**AUTOR:**  
Doctor Médico  
Philipp Dworschak

**U**n estudio reciente sugiere que la variabilidad glucémica en niños con diabetes mellitus tipo 1 está más influenciada por la calidad del sueño que por la duración total del sueño. Los resultados destacan la importancia de promover hábitos de sueño saludables en los niños.

La diabetes mellitus tipo 1 es la enfermedad crónica infantil más frecuente. Varios estudios han investigado posibles relaciones entre esta enfermedad y el sueño. Por ejemplo, un estudio mostró que una duración subóptima del sueño puede contribuir a la resistencia a la insulina y afectar el metabolismo de la glucosa, lo que conduce a niveles elevados de glucosa en sangre. Por otro lado, una duración adecuada del sueño se asoció con un mejor manejo de un diabetes mellitus.

**Un estudio examina la asociación entre las características del sueño y la variabilidad glucémica**

Por lo tanto, un estudio transversal reciente examinó las características del sueño y su asociación con la variabilidad glucémica en niños con diabetes mellitus tipo 1. En total, 84 niños fueron incluidos en el estudio prospectivo. La edad media de los participantes fue de 10,5 años. Habían padecido diabetes mellitus durante un promedio de 3,1 años. El HbA1c promedio fue de 7,1%.

Los niños mostraron hipoglucemia durante el 6% del día y sufrieron hipoglucemia grave durante un promedio del 0,6% del día.

**La mayoría con duración total del sueño subóptima**

Aunque el 88,1% de los participantes dormían menos de lo recomendado para su

edad (<9 horas para niños de 6 a 13 años y <8 horas para niños de 14 a 17 años), el tiempo total de sueño no mostró asociación con la variabilidad glucémica durante el día o la noche. Esto indica que el tiempo total del sueño no es el único factor que influye en los niveles glucémicos deseados en niños con diabetes mellitus.

### **Cronotipo vespertino y tiempo de hipoglucemia**

Los científicos determinaron además los cronotipos de los participantes del estudio. Los cronotipos determinan las horas preferidas para acostarse y levantarse. Se clasifican en tipo matutino, normal/mixto y vespertino.

Los niños fueron clasificados en un 50% como tipo mixto, 45,2% como tipo vespertino y 4,8% como tipo matutino. Se asoció una preferencia vespertina más fuerte con una hipoglucemia más frecuente ( $p = 0,002$ ). Los científicos sospechan que una causa de esto podría ser el hábito alimenticio poco saludable. Esto resultaría en niveles de glucosa en sangre subóptimos y un mayor riesgo de hipoglucemia.

### **Calidad del sueño y riesgo de resultados glucémicos pobres**

Bajo la calidad del sueño, se agruparon varios parámetros objetivos como latencia del sueño, número de despertares nocturnos, eficiencia del sueño y vigilia nocturna.

La calidad del sueño fue clasificada como pobre en el 56% de los participantes. No difirió significativamente en función del sexo, la duración de la diabetes, la dosis total diaria de insulina, el nivel de HbA1c y el estadio de la pubertad. Los participantes que se encontraban dentro del rango objetivo de los valores de glucosa en sangre tenían un riesgo 2,9 veces mayor de tener una mala calidad del sueño ( $p = 0,023$ ).

### **Menor variabilidad glucémica con mayor eficiencia del sueño**

Se observó que una vigilia nocturna prolongada se asoció significativamente con hipoglucemias más frecuentes durante el día, así como con una mayor variabilidad glucémica durante la noche ( $p = 0,046$  y  $p = 0,015$ , respectivamente). También se



observó que los pacientes tenían un índice de glucosa en sangre más alto durante el día con una mayor latencia de entrada al sueño.

### **La eficiencia del sueño influye en el rango objetivo de glucosa**

Además, despertarse con mayor frecuencia después de quedarse dormido también condujo a una mayor variabilidad glucémica y a una hiperglucemia nocturna más prolongada. También se asoció una menor eficiencia del sueño y una mayor latencia hasta el inicio del sueño con una mayor variabilidad glucémica durante la noche ( $p = 0,016$  y  $p = 0,017$ , respectivamente).

Por otro lado, una mayor eficiencia del sueño se asoció con un nivel medio de glucosa en sangre más bajo durante la noche, una menor variabilidad glucémica durante la noche, un mayor tiempo en el rango objetivo de glucosa durante la noche y un menor tiempo de hiperglucemia nocturna.

Tener en cuenta los patrones de sueño y los cronotipos en el manejo de la terapia

En general, estos resultados muestran que tanto los patrones de sueño como los cronotipos individuales deben tenerse en cuenta en el manejo de la terapia de los niños con diabetes mellitus tipo 1. Mejorar la calidad del sueño y tener una conciencia consciente del cronotipo podrían tener efectos positivos en el resultado glucémico.

**Ajustes en la terapia, la atención a los hábitos alimenticios y la promoción de un mejor manejo del sueño para optimizar el control glucémico.**

# ayuno intermitente

## es seguro y eficaz en las personas con diabetes tipo 2

FUENTE  
www.abc.es

**E**l ayuno intermitente, es decir, una pauta de alimentación con restricción de tiempo, puede ayudar a las personas con diabetes tipo 2 a perder peso y controlar sus niveles de azúcar en sangre, según un nuevo estudio publicado en 'JAMA Network Open' por investigadores de la Universidad de Illinois en Chicago (EE.UU.).

En este estudio, los participantes que comieron sólo durante un período de ocho horas entre el mediodía y las 20.00 horas, cada día, perdieron

**El estudio revela que el ayuno intermitente, en un lapso de 8 horas, ayuda a perder peso y controlar azúcar en sangre en diabetes tipo 2.**

más peso durante seis meses que los participantes a los que se les indicó que redujeran su ingesta de calorías en un 25%.

Ambos grupos tuvieron reducciones similares en los niveles de azúcar en sangre a largo plazo, medidos mediante una prueba de hemoglobina A1C, que muestra los niveles de azúcar en sangre durante los últimos tres meses.

El estudio se llevó a cabo en 75 participantes que se dividieron en tres grupos: los que siguieron las reglas de alimentación con restricción de tiempo, los que redujeron las calorías y un grupo de control. Se midieron el peso, la circunferencia de la cintura, los niveles de azúcar en sangre y otros indicadores de salud de los participantes durante seis meses.

La autora principal, Krista Varady, explica que a los participantes en el grupo de alimentación con tiempo restringido les resultó más fácil se-

guir el régimen que a los del grupo de reducción de calorías.

Los investigadores creen que esto se debe en parte a que los médicos generalmente les dicen a los pacientes con diabetes que reduzcan sus calorías como primera línea de defensa, por lo que muchos de estos participantes probablemente ya habían probado, y luchado con, esa forma de dieta. Y aunque a los participantes del grupo de alimentación con restricción de tiempo no se les indicó que redujeran su ingesta de calorías, terminaron haciéndolo comiendo dentro de un período fijo.

Los investigadores creen que esto se debe en parte a que los médicos generalmente les dicen a los pacientes con diabetes que reduzcan sus calorías como primera línea de defensa, por lo que muchos de estos participantes probablemente ya habían probado, y luchado con, esa forma de dieta. Y aunque a los participantes del grupo de alimentación con restricción de tiempo no se les indicó que redujeran su ingesta de calorías, terminaron haciéndolo comiendo dentro de un período fijo.

Los investigadores creen que esto se debe en parte a que los médicos generalmente les dicen a los pacientes con diabetes que reduzcan sus calorías como primera línea de defensa, por lo que muchos de estos participantes probablemente ya habían probado, y luchado con, esa forma de dieta. Y aunque a los participantes del grupo de alimentación con restricción de tiempo no se les indicó que redujeran su ingesta de calorías, terminaron haciéndolo comiendo dentro de un período fijo.

# Una *I. Artificial* detecta diabetes mediante notas de voz

**FUENTE**  
wired.com

**E**l sistema de detección basado en IA alcanzó una tasa de precisión de 89% en mujeres y 86% en hombres.

Un programa de inteligencia artificial (IA) consiguió detectar casos de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en un grupo de pacientes en India tras analizar un mensaje de voz de no más de 10 segundos. La investigación publicada en Mayo Clinic Proceedings: Digital Health explica que el ensayo reclutó a 267 voluntarios, de los cuales 192 no tenían indicios de ser diabéticos, mientras que los 75 restantes padecían algún grado de DM2.

Con base en los estándares dictados por la Asociación Estadounidense de Diabetes (ADA, por sus siglas en inglés) ambos grupos fueron evaluados entre el 30 de agosto de 2021 y el 30 de junio de 2022.

Los participantes grabaron una frase preestablecida, a través de una aplicación de smartphone hasta seis veces al día durante dos semanas. A lo largo del procedimiento fueron documentadas 18,465 grabaciones. De la muestra, se extrajeron 14 características acústicas de cada registro de voz para analizar las diferencias entre personas no diabéticas y aquellas con DM. El objetivo: desarrollar una metodología de predicción y diagnóstico para esta enfermedad.

Los investigadores encontraron diferencias significativas en las características acústicas de la voz entre quienes padecían diabetes y las personas libres de la afección. Los parámetros estudiados fueron la perturbación de la frecuencia, intensidad del tono y el cociente de perturbación de amplitud brillante.

Los hallazgos permitieron a los científicos desarrollar un modelo de aprendizaje automático con la capacidad de detectar posibles casos de diabetes mellitus tipo 2 a través de mensajes de voz de no más de 10 segundos.

El sistema basado en IA alcanzó una tasa de precisión de 89% en diagnósticos de mujeres y de 86% en el caso de los hombres. Los resultados suponen un avance significativo en la detección temprana de la DM2, lo que podría mejorar la atención médica y la calidad de vida de los afectados por el padecimiento.

## **UN MÉTODO DE DETECCIÓN DE DIABETES MÁS ASEQUIBLE**

Jaycee Kaufman, científica investigadora de Klick Labs y autora principal del estudio explica que “el experimento destaca variaciones vocales significativas entre personas con y sin diabetes tipo 2 y podría transformar la forma en que la comunidad médica detecta la diabetes”.

Los científicos aseguran que el siguiente paso es replicar el ensayo para perfeccionar el sistema de IA y hacerlo capaz de detectar otras condiciones de salud, como la prediabetes y la hipertensión.

Yan Fossat, vicepresidente e investigador principal de Klick Labs, explica que la tecnología de reconocimiento por voz tiene el potencial de optimizar diversas prácticas sanitarias como una herramienta de detección digital accesible y asequible.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2019 la diabetes fue la causa directa de 284,049 muertes. En países como México, la enfermedad es especialmente preocupante.

Estimaciones preliminares del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en México las enfermedades del corazón fueron la primera causa de muerte en México (105,864 casos) entre enero y junio de 2022. Las patologías relacionadas con la diabetes mellitus y tumores malignos se ubicaron en la segunda y tercera posición con 59,996 y 44,533 casos, respectivamente.

1 de cada 10

**GRANADINOS**

**TIENE DIABETES**

Aproximadamente **94.000** personas en nuestra provincia padecen esta enfermedad

El número de personas con diabetes aumenta anualmente, de seguir en ascenso podría convertirse en la

**PANDEMIA DEL SIGLO XXI**

*Asociate*

Asociándote colaboras a que el incremento de la población y la prevalencia de la diabetes se reduzca, además favorecer a que las personas que padecemos esta enfermedad tengamos mejor calidad de vida, más derechos, representación ante las instituciones, formación, entre muchos otros beneficios.

asociados  
**SOMOS** 

 **agradi**